

Temel İmmunoloji ve Serolojik Teşhis Metodları

1	Ders Adı:	Temel İmmunoloji ve Serolojik Teşhis Metodları
2	Ders Kodu:	VMK 6003
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Doktora
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	2.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. AYŞIN ŞEN
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Prof. Dr. Ayşin Şen
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	aysins@uludag.edu.tr 0224 294 1292 Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi Hayvan Hastanesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı,Görükle/Nilüfer,BURSA
17	Dersin WEB adresi:	http://saglikbilimleri.uludag.edu.tr/
18	Dersin Amacı:	İmmun sistemin yapısını, fonksiyonlarını ve immunolojinin temel prensiplerini öğretmek, evcil hayvanlarda çeşitli durumlarda (hastalık, aşılama) gelişen immune tepkinin yorumlamasını sağlamak; hastalıkların teşhisi ve aşı bağışıklığının ölçülmesi amacı ile serolojik testlerin uygulanması ve yorumlanması konusunda beceri kazandırmak
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	İmmun sistemin temel yapısını tanıyabilme
	2	Non spesifik bağışıklık elemanlarını tanıyabilme, nonspesifik bağışıklık reaksiyonlarını kavrayabilme ve yorumlayabilme
	3	Humoral bağışıklığın temel fonksiyonlarını ve vücut savunmasındaki rolünü kavrayabilme
	4	Hücrel bağışıklığın temel fonksiyonlarını ve vücut savunmasındaki rolünü kavrayabilme
	5	Evcil hayvanlarda karşılaşılan çeşitli hastalık durumlarında gelişen immunolojik reaksiyonları tanımlayabilme ve bu reaksiyonların sonuçlarını yorumlayabilme
	6	Antijen-antikor reaksiyonlarının temel mekanizmasını değerlendirebilme, bu temele dayalı serolojik testleri uygulayabilme,
	7	Serolojik testlerin sonuçlarını değerlendirebilme ve yorumlayabilme
	8	Bu derste aldığı temel bilgileri diğer derslerinde kullanabilme
	9	

		10	
21	Dersin İçeriği:		
Hafta	DERS İÇERİKLERİ		
	Teorik	Uygulama	
1	İmmunoloji ve serolojinin tanımı ve temel kavramlar	Kan-serum-plazma elde edilmesi	
2	İmmun sistem hücreleri	Sulandırma sıvıları ve hazırlanması	
3	İmmun sistem organları	Presipitasyon testleri	
4	Non spesifik immune tepki ,mekanizması ve önemi	Aglutinasyon testleri	
5	Fagositoz ve fagositoz yapan hücreler	Kanın yıkanması ve eritrosit suspansiyonu hazırlanması	
6	Antijenler, yapısal özellikleri	Hemaglutinasyon testleri	
7	İmmunglobulinler, yapısı, fonksiyonları	Hemaglutinasyon inhibisyon testleri	
8	Sitokinler, hücreler arası sinyal iletimi	ELISA	
9	Komplement ve immün yanıtta önemi	İmmunofloresan testleri	
10	MHC molekülü ve immün yanıtta önemi	Diğer primer bağlanma testleri	
11	Antijenlerin işlenmesi ve sunulması	Tersiyer bağlanma testleri	
12	Humoral immün tepki	Serolojik testlerde spesifikite, sensitivite	
13	Hücreyel immün tepki	Serolojik testlerin yorumlanması ve pratik bilgilere dönüşümü	
14	Genel değerlendirme	Genel değerlendirme	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Tizard, I.R.; Veterinary Immunology An Introduction, Sixth Edition, W.B. Saunders Elsevier, 2009 Hudson,L., Hay, F.C.; Practical Immunology, Third Edition, Blackwell Scientific Publication, 1989 Parham,P.; The Immune System, Second Edition, Garland Science, 2005. Playfair,J., Bancroft,G.; Infection and Immunity, Third Edition, Oxford Univ. Press, 2008. Pier, G.B., Lyczak, J.B., Wetzler, L.M.; Immunology, Infection and Immunity, ASM Press, 2004.	
23	Değerlendirme		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		0	0.00
Kısa Sınav		0	0.00
Ödev		7	30.00
Yıl Sonu Sınavı		1	70.00
Toplam		8	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		30.00	
Finalin Başarıya Oranı		70.00	
Toplam		100.00	
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları			
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU		

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	6	8.00	48.00
Ödevler	7	8.00	56.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	0	0.00	0.00
Diğer	2	5.00	10.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	10.00	10.00
Toplam İş Yüğü			180.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			6.00
Dersin AKTS Kredisi			6.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	0	0	5	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
ÖK6	0	0	5	0	4	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
ÖK7	0	0	4	0	4	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
ÖK8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			